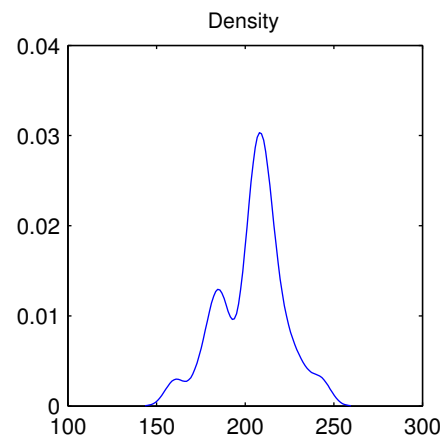
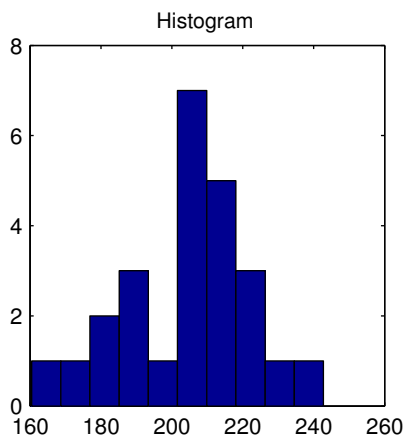
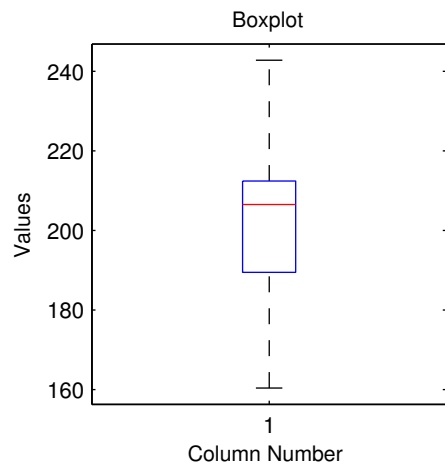
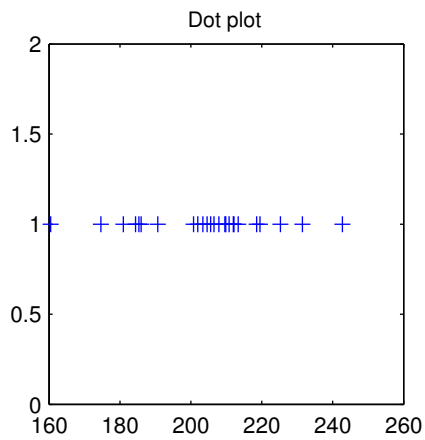


Beskrivning av data genom att använda figurer

Styrkan av spänningen (tensile strength) (enhet "1000 pounds per square inch") av materialen som används för att bygga flygplan.

Data (styrkan av spänningen): 203.41 209.58 213.35 218.56 242.76 185.97 190.67 207.88 210.80 231.46 184.41 200.73 206.51 209.84 212.15 160.44 180.95 201.95 204.60 219.51 174.63 185.34 205.59 212.00 225.25



Numerisk beskrivning av data

Data: x_1, x_2, \dots, x_n

- *Medelvärdet* (aritmetiskt) är

$$\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \bar{x}$$

- *Medianen* M är det “mellersta värdet”. Om datamängden är i storleksordning, är medianen
 - a) det mellersta talet, om n är ojämn
 - b) medelvärdet av de två mellersta talen, om n är jämn
- *Variationsbredden* är “största talet - minsta talet”
- *Stickprovsvariansen* är

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

och *stickprovsstandardavvikelsen* är

$$s = \sqrt{s^2}$$